

„Die sozialhygienische Bedeutung  
der Schulzahnpflege unter besonderer  
Berücksichtigung der Schulzahnpflege  
in Wuppertal.“



**INAUGURAL-DISSERTATION**

zur

**Erlangung des zahnärztlichen Doktorgrades**

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Rheinischen Friedrich Wilhelms-Universität zu Bonn

✱

Vorgelegt am 11. Febr. 1939

von

**Gerda Husheer**

Zahnärztin aus Wuppertal.

---

B O N N 1939

Anton Brand, Bonn

Gedruckt  
mit Genehmigung der medizinischen Fakultät  
der Universität Bonn.

Referent: Prof. Dr. B a l t e r s  
Korreferent: Prof. Dr. S e l t e r



## *DISPOSITION.*

- A. Einleitung.
  - B. Die Organisation der Schulzahnpflege in Wuppertal.
  - C. Die Ergebnisse der Schulzahnpflege von 1914/15—1936/37.
  - D. Die sozialhygienische Bedeutung der Schulzahnpflege.
    - a) Für die Gesundheit des Kindes.
    - b) Für die Gesundheit des Erwachsenen.
    - c) Für die Krankenversicherungen.
    - d) Für die Wehrkraft des deutschen Volkes.
-



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

[https://archive.org/details/IA41546404\\_0112](https://archive.org/details/IA41546404_0112)

A. Die Erkenntnis, daß die Pflege und Gesunderhaltung unserer Zähne ein sehr wichtiger Teil der Gesundheitspflege ist, beginnt erst seit ungefähr 40 Jahren in weitere Kreise des Volkes einzudringen. Wie die statistischen Untersuchungen von Schulkindern bewiesen haben, hat die Zahnkaries unter allen Volkskrankheiten die größte Verbreitung. Fenchel-Röse-Ritter fanden, daß 80—90% sämtlicher Schul Kinder der Zahnkaries verfallen waren. Bei einer Untersuchung in Elberfeld von 3987 Kindern im Jahre 1897 stellte Vörkel z. B. auch fest, daß nur 5% gesunde, kariesfreie Gebisse hatten.

B. In Wuppertal wurde die Schulzahnpflege im Jahre 1912 mit der Eröffnung einer Schulzahnklinik in Barmen eingeführt, der im Jahre 1913 in der Schwesterstadt Elberfeld die Errichtung einer weiteren Schulzahnklinik folgte. Vor der Zusammenlegung der Städte Barmen-Elberfeld-Vohwinkel-Cronenberg und Ronsdorf zu der jetzigen Großstadt Wuppertal bestand in jeder dieser Städte eine Schulzahnklinik. Nach der großen Eingemeindung im Jahre 1929 wurde die Schulzahnpflege auch mehr zusammengefaßt und zunächst in drei Bezirke eingeteilt:

Wuppertal-Ost mit der Zentralklinik in Barmen und einer Filialklinik in Beyenburg.

Wuppertal-Mitte mit der Zentralklinik in Elberfeld und einer Filialklinik in Ronsdorf.

Wuppertal-West mit der Zentralklinik in Vohwinkel und einer Filialklinik in Cronenberg.

Nach dem Ausscheiden des Klinikleiters in Wuppertal-Elberfeld Anfang 1931 fand eine weitere Zusammenlegung der Schulzahnpflege statt. Es erfolgte die Einteilung in nur noch zwei Bezirke:

Wuppertal-Ost mit der Zentralklinik in Barmen und einer Filialklinik in Beyenburg und Ronsdorf.

Wuppertal-West mit der Zentralklinik in Elberfeld und einer Filialklinik in Cronenberg und Vohwinkel.

Die heutige Organisation der Schulzahnpflege in Wuppertal lehnt sich eng an die Behandlungsmethode des Bonner-Systems an, das auf der Durchführung einer planmäßigen Schulzahnpflege beruht, die im Jahre 1924/25 in Wuppertal eingeführt wurde. Das Bonner-System erstrebt eine Sanierung sämtlicher Schulkinder und zwar vom Einschulungsalter an bis zur Schulentlassung. Diese soll durch halbjährlich stattfindende Untersuchungen, denen eine Behandlung sämtlicher gefundenen Zahnschäden in einer Schulzahnklinik folgt, erreicht werden. Der Behandlungsplan des Bonner-Systems beginnt mit der Sanierung des ersten Schuljahres, dem jedes Jahr ein neuer Jahrgang angegliedert wird. Nur durch diese Behandlungsmethode wird das Ziel der Schulzahnpflege erreicht werden können, nämlich das mit Zahnschäden behaftete Kind während des Einschulungsalters soweit wie eben möglich von der Karies zu befreien, es während seiner ganzen Schulzeit unter Kontrolle zu behalten, sodaß es die Schule mit einem gesunden Gebiß verläßt. So wünschenswert und dringend erforderlich es wäre, diese Behandlungsmethode in ihrem vollen Umfange in die Wuppertaler Schulzahnpflege einzuführen, kann sie hier leider nur in beschränktem Maße wegen Personalmangels — durch die wirtschaftliche Lage der Stadt begründet — ausgeübt werden.

Die Gesamtzahl der zu betreuenden Schulkinder — sie betrug am 1. 5. 1937 35 076 Kinder in 125 Volkssulen — ist zu groß im Verhältnis zu den zur Verfügung stehenden Schulzahnärzten. Denn seit ungefähr vier Jahren liegt die Leitung der beiden Kliniken nur noch in einer Hand. An jeder Zentralklinik sind außer dem Leiter nur noch zwei Zahnärzte tätig, die auch die Filialkliniken mit zu versorgen haben, also an beiden Kliniken insgesamt nur fünf Zahnärzte. Außer der Betreuung der Schulkinder liegen den hiesigen Schulzahnärzten noch andere Verpflichtungen ob, so die Versorgung der städtischen Krankenanstalten und die zahnärztliche Begutachtung sämtlicher Patienten des städtischen Wohlfahrts- wie auch des Kriegsfürsorgeamtes, die sich z. B. im Jahre 1932 auf 17 173 Patienten belaufen haben. Diese letztgenannte Arbeit allein nimmt eine ganze Kraft für sich in Anspruch, sodaß für die Versorgung der

Kinder nur noch vier Zahnärzte bleiben. Rechnet man nun für 6000 Kinder je einen Zahnarzt, wie es einige Autoren für die Schulzahnpflege gefordert haben — diese Verhältniszahl ist m. E. schon reichlich hoch gegriffen — so müßten demnach in der Wuppertaler Schulzahnpflege mindestens sechs Kräfte beschäftigt sein. Es stehen in Wirklichkeit aber nur vier Arbeitskräfte zur Verfügung. Aus diesem Grunde ist es zu verstehen, daß in Wuppertal nicht sämtliche Kinder der systematischen Behandlung zugeführt werden können. So werden heute in jedem Jahre die Kinder der drei untersten Jahrgänge und des letzten Jahrganges untersucht und behandelt. Die Untersuchung findet in Form einer Reihenuntersuchung klassenweise in der Schule nach vorheriger Anmeldung statt. Die behandlungsbedürftigen Kinder werden an einem Vormittag während der Schulzeit in die Schulzahnklinik bestellt, meistens unter Aufsicht einer Lehrperson, und werden dort soweit wie eben möglich saniert. Den Eltern wird vorher eine Aufforderung zur Behandlung ihrer Kinder durch Vermittlung der Schule überreicht.

Nachmittags findet in der Schulzahnklinik Sprechstunde statt für die Kinder, deren Sanierung mehrere Sitzungen in Anspruch nimmt, ferner für die, die in dem Jahre der zahnärztlichen systematischen Behandlung nicht einbegriffen sind.

Durch das Vorhandensein von Nebenkliniken in den Außenbezirken Wuppertals wie in Beyenburg, Ronsdorf, Cronenberg und Vohwinkel wird auch die Schuljugend der ländlicheren Umgegend von der Schulzahnpflege erfaßt. Allerdings wird hier nur einmal in der Woche Sprechstunde abgehalten, in der dann die behandlungsbedürftigen Kinder ebenfalls nach vorheriger Untersuchung in der Schule wie in den Zentralkliniken saniert werden.

Welche Kinder werden nun von der Schulzahnpflege betreut? Sämtliche Kinder der Volks- und Hilfsschulen, in Wuppertal-Elberfeld kommen noch die der Taubstummenlehranstalt hinzu, Kinder höherer Schulen nur minderbemittelter Eltern, ferner die Kinder der Wohlfahrtsempfänger vom schulpflichtigen Alter an bis zum 16. Lebensjahr. Alle Ferien- und Landjahrkinder unterstehen ebenfalls der Kontrolle des Schulzahnarztes.

Bis vor einem Jahr erfolgte die Behandlung der Kinder gegen einen geringen Jahresbeitrag von 1,50 Mk. für das erste Kind, der für jedes weitere Kind einer Familie um 50% ermäßigt war. Bei Kindern von Erwerbslosen erfolgte die Behandlung kostenlos. Heute findet die Behandlung für sämtliche Kinder unentgeltlich statt. Dieses wird den Kliniken dadurch ermöglicht, daß die Stadt ihnen jährlich einen Zuschuß gewährt. So sah z. B. der Voranschlag für das Rechnungsjahr 1937 für die Schulzahnpflege als Gesamtzuschuß der Stadt die Summe von 59 960 Mk. vor.

C. Wie dringend erforderlich die Einführung der Schulzahnpflege auch in Wuppertal war, zeigen die eingehenden Munduntersuchungen viele Jahre hindurch, bei denen festgestellt wurde, daß von den Schulkindern 80—90% zahnkrank waren und von den Schulneulingen leider heute auch noch sind.

**Tabelle 1. Untersuchungsergebnisse in Barmen.**

| Jahrgang | Kinder | schlechtes Gebiß | gesundes Gebiß |
|----------|--------|------------------|----------------|
| 1914/15  | 25208  | 85 %             | 15 %           |
| 1915/16  | 42078  | 82 %             | 18 %           |
| 1917/18  | 11915  | 89 %             | 11 %           |

Oberster Grundsatz jeder klinischen Tätigkeit ist, den Kindern den Mund zu sanieren und zwar die Zahnschäden in ihren frühesten Anfangsstadien zu erfassen und zu beseitigen, um so einem weiteren Zerfall der Zähne vorzubeugen. Auf die Gesunderhaltung der bleibenden Zähne wie auf die der Milchzähne wird heute gleich großer Wert und fast gleich große Sorgfalt angewandt, da man erkannt hat, daß der allzu frühe Milchzahnverlust zu erheblichen Schädigungen des bleibenden Gebisses führen kann — 50% aller Stellungsanomalien beruhen auf zu frühem Milchzahnverlust (Korkhaus) — ganz abgesehen von der mangelhaften Kaufähigkeit und ihren krankhaften Begleiterscheinungen beim Kinde in dem Alter, wo ihm nur die Milchzähne zur Verfügung stehen. Durch Aufklärungsarbeit in der Sprechstunde wie bei den Schuluntersuchungen in der Schule wird

angestrebt, bei den Kindern, Eltern wie auch Lehrern das Verständnis für die Wichtigkeit der Erhaltung der Zähne, für die Bedeutung eines gesunden Gebisses für den Gesamtorganismus zu wecken und sie von der Notwendigkeit zu überzeugen.

Auch was die heutige dringend erforderliche Ernährungsreform angeht, greift die Schulzahnpflege hier aufklärend ein. Denn für die Bestrebungen der Schulzahnpflege ist die richtige Ernährungsform mit von ausschlaggebender Bedeutung, da man an Hand von Untersuchungen festgestellt hat, daß eine falsche Ernährungsweise ein schlechtes Gebiß bedingt. Eine artgemäße, Kaufunktion fördernde Nahrung ist eine der wichtigsten Voraussetzungen zur Kariesprophylaxe.“ Durch die Verstädterung ist die Ernährungsgrundlage im Sinne einer wesentlichen Verschlechterung des Gesundheitszustandes, wie es unter anderem deutlich am Gebißverfall in Erscheinung tritt, verschoben worden. Daher muß eine Änderung der deutschen Ernährungsgewohnheiten von heute gefordert werden. Hierher gehört eine Umstellung des Brotverzehr auf Vollkornbrot, hartes Roggenbrot, erhöhter Kartoffelverzehr, erhöhte Zufuhr von Obst, Nüssen und Gemüsen, dagegen verminderter Fleisch-, Fett- und Zuckerverbrauch“ (Wirz). Durch diese Art der Ernährung werden die Zähne und die Kaumuskulatur zur Arbeit gezwungen, eine Retention fäulnis- und gärungsfähiger Stoffe wird vermieden, sodaß die Karies zu ihrer Entstehung nur kümmerliche Voraussetzungen findet, dagegen sie bei breiiger, denaturalisierter Nahrung sehr schnell anwächst. Denn wie in allen Kulturstaaten ist auch bei uns mit der „Verfeinerung“ der Ernährungsweise die Karies gestiegen.

In den ersten zehn Jahren, in denen die planmäßige Schulzahnpflege noch nicht eingeführt war, wurden jährlich sämtliche Kinder der Barmer wie auch Elberfelder Volksschulen untersucht und die zahnkranken Kinder zur Behandlung aufgefordert, wobei allerdings jeglicher Zwang fehlte. Obwohl die Schulzahnpflege damals erst im Aufbau begriffen war und man bei der Bevölkerung noch wenig Verständnis für die Bedeutung der Gesunderhaltung der Zähne fand — es fehlte in der Zeit an jeglicher Aufklärung auf diesem Gebiet — so konnten beide Schulzahnkliniken schon nach ihrem 10jährigen

Bestehen auf ein ganz gutes Ergebnis für die damaligen Verhältnisse zurückblicken. Außerdem muß man in dieser Zeit die Kriegsjahre berücksichtigen, die für die Aufrechterhaltung der Kliniken eine kritische Zeit bedeuteten, da ein Teil der Schulzahnärzte zu den Fahnen einberufen und für die ausgeschiedenen Ärzte Ersatz nur schwer zu beschaffen war. Mit Hilfe des damaligen Stadtarztes, der sich mit allen Kräften für die Weiterführung der Barmer Klinik, deren Weiterbestehen sehr in Frage gestellt war, einsetzte, konnte auch der Klinikbetrieb aufrecht erhalten werden. Er war es auch, der in Wuppertal zuerst anregte, daß erholungsbedürftige Kinder, die aufs Land geschickt werden sollten oder für eine in der Zeit beliebte Milchkur in Frage kamen, vorher die Zähne saniert haben sollten. So wurden in den ersten zehn Jahren in Barmen und Elberfeld ungefähr 190 000 Kinder behandelt.

Die folgenden Tallen sollen einen kurzen Überblick geben über die in der Zeit geleistete Arbeit.

Eine Statistik gibt uns Aufschluß mit welchen Mitteln der sozialhygienische Erfolg, nämlich Sanierung des Gebisses, erzielt wurde, entweder durch Extraktion oder Zahnfüllungen.

**Tabelle 2. Ergebnisse der Schulzahnpflege in Wuppertal-Barmen und Elberfeld von 1914/15 — 1923/24.**

| Jahr    | Kinder | einf. Füllungen | Wurzelfüllungen | Extraktionen |
|---------|--------|-----------------|-----------------|--------------|
| 1914/15 | 17104  | 17729           | 6288            | 22305        |
| 1915/16 | 12921  | 7662            | 3497            | 18907        |
| 1916/17 | 14844  | 12145           | 5228            | 18925        |
| 1917/18 | 21805  | 11602           | 6066            | 11912        |
| 1918/19 | 24805  | 15248           | 5177            | 13735        |
| 1919/20 | 22343  | 7820            | 5481            | 9675         |
| 1920/21 | 21463  | 13517           | 5349            | 13080        |
| 1921/22 | 20076  | 11808           | 5626            | 8322         |
| 1922/23 | 20363  | 14843           | 4972            | 10648        |
| 1923/24 | 20632  | 14426           | 4505            | 6542         |

Die Bestrebung der Schulzahnpflege muß dahin gehen, daß die Zahl der Extraktionen im Vergleich zu den Füllungen verschwindend klein wird (Merschköttler).

**Tabelle 2a. Verhältniszahlen von Füllungen zu Extraktionen.**

| Jahr    | Füllungen : Extraktionen |   |       |           |
|---------|--------------------------|---|-------|-----------|
| 1914/15 | 24017                    | : | 22305 | = 1,1 : 1 |
| 1915/16 | 11159                    | : | 18907 | = 0,6 : 1 |
| 1916/17 | 17373                    | : | 19925 | = 0,9 : 1 |
| 1917/18 | 17668                    | : | 11912 | = 1,5 : 1 |
| 1918/19 | 20425                    | : | 13735 | = 1,5 : 1 |
| 1919/20 | 13301                    | : | 9675  | = 1,4 : 1 |
| 1920/21 | 18866                    | : | 13080 | = 1,4 : 1 |
| 1921/22 | 17434                    | : | 8322  | = 2,1 : 1 |
| 1922/23 | 19815                    | : | 10648 | = 1,9 : 1 |
| 1923/24 | 18931                    | : | 6542  | = 2,9 : 1 |

Weiter ist von Bedeutung in der Statistik die Verhältniszahl von einfacher Füllung zur Wurzelfüllung. Auch hier ist die Arbeit der Schulzahnpflege umso günstiger, je geringer die Zahl der Wurzelfüllungen gegenüber den einfachen Füllungen ist.

**Tabelle 2b.**

**Verhältniszahlen von einfachen Füllungen zu Wurzelfüllungen.**

| Jahr    | einfache Füllungen : Wurzelfüllungen |   |      |           |
|---------|--------------------------------------|---|------|-----------|
| 1914/15 | 17729                                | : | 6288 | = 2,8 : 1 |
| 1915/16 | 7662                                 | : | 3497 | = 2,2 : 1 |
| 1916/17 | 12145                                | : | 5228 | = 2,3 : 1 |
| 1917/18 | 11602                                | : | 6066 | = 1,9 : 1 |
| 1918/19 | 15248                                | : | 5177 | = 2,9 : 1 |
| 1919/20 | 7820                                 | : | 5481 | = 1,4 : 1 |
| 1920/21 | 13517                                | : | 5349 | = 2,5 : 1 |
| 1921/22 | 11808                                | : | 5626 | = 2,1 : 1 |
| 1922/23 | 14843                                | : | 4972 | = 3 : 1   |
| 1923/24 | 14426                                | : | 4505 | = 3,2 : 1 |

Die in der Tabelle 2 wiedergegebenen Leistungen der Jahre 1914—1924 sind das Ergebnis einer nicht-planmäßigen Arbeit. Da die Hilfe der Schulzahnklinik zu der Zeit vornehmlich in Schmerzfällen in Anspruch genommen wurde, ist es erklärlich, daß das Verhältnis der Füllungen zu den Extraktionen und das der einfachen Füllungen zu denen mit Vorbehandlung recht ungünstig ist; wenn auch im Laufe der Jahre ein geringes Ansteigen der einfachen Füllungen nicht zu verkennen ist. Abgesehen davon, daß die Schulzahnpflege sich in den ersten Anfängen befand, spielt die Kriegszeit mit ihren trostlosen Folgen eine Rolle, wie ich schon einmal erwähnt habe. Es muß ferner in Betracht gezogen werden, daß für die Bedeutung der Schulzahnpflege absolut kein Verständnis vorhanden war. Denn was die Aufklärungsarbeit auf diesem Gebiet anging, stieß man natürlich zu dieser Zeit überall auf unfruchtbaren Boden, da die Bevölkerung von größeren Sorgen und größerer Not bedrückt wurde. Weiter kommt hinzu, daß in den ersten Jahren der Schulzahnpflege noch nicht so großer Wert auf die Erhaltung der Milchzähne gelegt wurde wie es heute der Fall ist. Man schritt damals zur Beseitigung auftretender Schmerzen ausgehend von Milchzähnen schneller zur Extraktion, siehe Tabelle 3. Ich muß mich hier allerdings auf Barmer Zahlen beschränken, da in Elberfeld Extraktionen von bleibenden und Milch-Zähnen nicht getrennt aufgeführt wurden.

**Tabelle 3.**

|                                                               |   |   |   |   |       |   |        |
|---------------------------------------------------------------|---|---|---|---|-------|---|--------|
| 1914 15 Extraktionen der Milchzähne : 12587 bei 8601 Kindern. |   |   |   |   |       |   |        |
| 1915/16                                                       | „ | „ | „ | : | 11576 | „ | 8207 „ |
| 1916/17                                                       | „ | „ | „ | : | 10634 | „ | 7745 „ |
| 1918/19                                                       | „ | „ | „ | : | 8384  | „ | 7741 „ |
| 1920/21                                                       | „ | „ | „ | : | 8443  | „ | 6170 „ |

Im Jahre 1924/25 begann auch in Wuppertal der Ausbau zur planmäßigen Schulzahnpflege.

**Tabelle 4. Ergebnisse der Wuppertaler Schulzahnpflege  
von 1924/25 – 1936/37.**

| Jahr    | Kinder | einf. Füllungen | Wurzelfüllungen | Extraktionen |
|---------|--------|-----------------|-----------------|--------------|
| 1924/25 | 19699  | 19581           | 4284            | 5066         |
| 1925/26 | 20420  | 18700           | 6296            | 7013         |
| 1926/27 | 24442  | 20136           | 6716            | 10101        |
| 1927/28 | 30213  | 21463           | 7426            | 10993        |
| 1928/29 | 29691  | 20910           | 6196            | 12347        |
| 1932/33 | 34391  | 18516           | 2425            | 17260        |
| 1933/34 | 27465  | 15312           | 1597            | 13250        |
| 1934/35 | 29592  | 24975           | 2019            | 11022        |
| 1935/36 | 28031  | 18717           | 2148            | 7157         |
| 1936/37 | 26928  | 17260           | 1853            | 5745         |

**Tabelle 4a. Verhältniszahlen von Füllungen zu Extraktionen.**

| Jahr    | Füllungen : Extraktionen |   |       |           |
|---------|--------------------------|---|-------|-----------|
| 1924/25 | 23865                    | : | 5066  | = 4,7 : 1 |
| 1925/26 | 24996                    | : | 7013  | = 3,6 : 1 |
| 1926/27 | 26852                    | : | 10101 | = 2,7 : 1 |
| 1927/28 | 28898                    | : | 10993 | = 2,6 : 1 |
| 1928/29 | 27106                    | : | 12347 | = 2,2 : 1 |
| 1932/33 | 20941                    | : | 17260 | = 1,2 : 1 |
| 1933/34 | 16909                    | : | 13250 | = 1,3 : 1 |
| 1934/35 | 26994                    | : | 11022 | = 2,4 : 1 |
| 1935/36 | 20865                    | : | 7157  | = 2,9 : 1 |
| 1936/37 | 19113                    | : | 5745  | = 3,3 : 1 |

**Tabelle 4b.**

**Verhältniszahlen von einfachen Füllungen zu Wurzelfüllungen.**

| Jahr    | einfache Füllungen | : | Wurzelfüllungen |            |
|---------|--------------------|---|-----------------|------------|
| 1924/25 | 19581              | : | 4284            | = 4,6 : 1  |
| 1925/26 | 18700              | : | 6296            | = 3 : 1    |
| 1926/27 | 20136              | : | 6716            | = 3 : 1    |
| 1927/28 | 21463              | : | 7426            | = 2,9 : 1  |
| 1928/29 | 20910              | : | 6196            | = 3,4 : 1  |
| 1932/33 | 18516              | : | 2425            | = 7,6 : 1  |
| 1933/34 | 15312              | : | 1597            | = 9,6 : 1  |
| 1934/35 | 24975              | : | 2019            | = 12,4 : 1 |
| 1935/36 | 18717              | : | 2148            | = 8,7 : 1  |
| 1936/37 | 17260              | : | 1853            | = 9,3 : 1  |

Vom Jahre 1924 ab wurde jeweils der unterste Jahrgang aller Volksschulen in die planmäßige Schulzahnpflege aufgenommen, sodaß eigentlich nach achtjähriger Arbeit sämtliche Jahrgänge hätten erfaßt sein müssen, so wie es das Bonner-System fordert. Leider ermöglichten die ungünstigen wirtschaftlichen Verhältnisse in Wuppertal — wie zu Anfang schon einmal erwähnt — auch damals nur die Betreuung von vier Jahrgängen, wie es leider heute auch noch der Fall ist.

Vergleicht man nun einmal an Hand der Tabellen die Ergebnisse von 1914/15—1923/24 mit denen von 1924/25—1936/37, also nach der Einführung der planmäßigen Schulzahnpflege, so stellt man fest, daß die Ergebnisse sich immer günstiger gestalten. Das Verhältnis der einzelnen Leistungen zu einander verschiebt sich stetig zugunsten der Füllungen. Dabei tritt die Zahl der Füllungen mit Vorbehandlung immer mehr zurück.

Die Ergebnisse z. B. der Verhältniszahlen von Füllungen zu Extraktionen sind aber noch keineswegs zufriedenstellend. Die Ursache hierfür ist eben darin zu suchen, daß in Wuppertal die planmäßige Schulzahnpflege nur in beschränktem Maße durchführbar ist. Es ist nämlich heute noch immer so, daß viele Kinder, die von der syste-

matischen Behandlung nicht erfaßt sind, erst bei Auftreten von Schmerzen die Klinik aufsuchen, sodaß dann oft zur Beseitigung des Schmerzes nur noch die Extraktion angezeigt ist.

Aus denselben Gründen läßt sich auch das noch immer ungünstige Verhältnis von einfacher Füllung zur Wurzelfüllung erklären, obschon auch hier eine geringe Zunahme der einfachen Füllungen festzustellen ist.

Denn dadurch, daß einige Jahrgänge, es handelt sich hier um den vierten bis einschließlich siebten, überhaupt nicht untersucht werden, muß im achten Jahrgang oft da eine Wurzelbehandlung durchgeführt werden, wo im vierten oder fünften Jahrgang die Sanierung noch mit einer einfachen Füllung zu erreichen gewesen wäre.

Von Ostern 1939 ab ist beabsichtigt, jährlich einen der bisher ausgefallenen vier Jahrgänge in die planmäßige Behandlung einzugliedern.

Die wichtigste Zahl, die eigentlich jede Statistik einer Schulzahnpflege enthalten soll, ist die Anzahl der Kinder, die am Ende eines Jahres ein kariesfreies Gebiß haben. Schenk in Bonn fordert, daß sich diese Zahl der Gesamtzahl der behandelten Kinder mindestens bis auf 90% nähern soll. Diese 90% lassen sich aber nur bei einer planmäßigen Schulzahnpflege erreichen. Da Elberfeld die Sanierungsquote in Bezug auf die gesamte Schülerzahl aufgestellt hat, will ich mich bei der Wiedergabe der Zahlen nur wieder auf die Barmer Verhältnisse beschränken, da hier die Zahlen in Bezug auf die behandelten Kinder berechnet worden sind. Außerdem werden die Zahlen der Barmer Statistik von denen der Elberfelder nicht viel abweichen.

**Tabelle 5.**

**Sanierungsquote der behandelten Kinder in Wuppertal-Barmen.**

|         |          |
|---------|----------|
| 1924/25 | = 70 ‰   |
| 1925/26 | = 85,2 ‰ |
| 1926/27 | = 76,8 ‰ |
| 1927/28 | = 89,2 ‰ |
| 1929/30 | = 87,8 ‰ |
| 1930/31 | = 91,6 ‰ |

Diese Zahlen der Gesamtanierung ergeben ein sehr zufriedenstellendes Bild. Hier kann man fast von einem vollen Erfolg der Schulzahnpflege sprechen.

Mithin ist der Schulzahnpflege nur dann ein wirklicher Erfolg beschieden, wenn sie planmäßig ausgeübt wird. Eine beschränkte planmäßige Schulzahnpflege ist im Grunde vergebliche Mühe, da sie den eigentlichen Sinn und Zweck derselben verfehlt. Es ist daher besser, statt alle Kinder nur einen Teil zu erfassen und den dann wirklich planmäßig zu betreuen.

In den letzten Jahren ist man in Wuppertal dazu übergegangen, eine jährliche Statistik bezüglich der Sanierung nur von den Schulentlassenen aufzustellen.

Mit gesunden Zahnverhältnissen wurden aus der Schule entlassen:

1935/36 — 83,9%

1936/37 — 85 %

Das ist ein sehr schöner Erfolg, wenn man bedenkt, daß der Schulzahnklinik in Ermangelung einer reichsgesetzlichen, obligatorischen Schulzahnpflege bis vor kurzem noch jeglicher Zwang zur Behandlung auf die Kinder und Eltern fehlte. Erst durch den heutigen Behandlungszwang der Aussende- und Landjahrkinder, vor allem durch die Erfassung der gesamten Schuljugend in den Jugendorganisationen (Jungvolk, BDM und HJ), die 100% dem zahnärztlichen Behandlungszwang unterliegen, wird eine wesentliche Besserung eintreten.

Wenn man die Anzahl der Kinder, die die Kliniken jährlich aufgesucht haben, von 1914/15 — 1936/37 verfolgt, so sieht man, daß sie, abgesehen von geringen Schwankungen immer größer wird bis zum Jahre 1932/33, in dem sie ihren Höhepunkt erreicht hat. Das ist ein Zeichen dafür, daß die Kliniken bei den Eltern großes Vertrauen gefunden haben. Allerdings nehmen die Zahlen von 1932/33 an ab, was wohl hauptsächlich darin begründet ist, daß seit dem nationalen Umschwung die Arbeitslosigkeit abgenommen hat, und ein Teil der Kinder jetzt auf Kosten der Krankenkassen, denen die Eltern wieder angehören, in privaten Praxen behandelt

wird. Das braucht nun aber nicht gleichbedeutend zu sein mit einem etwaigen Nachlassen des Vertrauens der Eltern den Kliniken gegenüber. Abgesehen natürlich von einigen, die von jeher gegen jegliches Kliniksystem eingestellt sind, spielen hier oft Bequemlichkeitsgründe und Zeitersparnis eine Rolle, da der Besuch der Klinik für viele Patienten oft mit einem weiten Weg verbunden ist und heute jeder Stadtteil Wuppertals mit genügend Zahnärzten versorgt ist, die bequemer zu erreichen sind. Außerdem ist es von den Eltern aus auch zu verstehen, daß die Eltern, die mit ihrem Zahnarzt zufrieden sind, ihre Kinder ebenfalls dort behandeln lassen; ganz abgesehen davon, daß ihnen ein doppelter Weg und doppelte Wartezeit erspart bleiben.

Ferner möchte ich nicht versäumen, die kieferorthopädische Behandlung in der Wuppertaler Schulzahnpflege kurz zu erwähnen, die allerdings auch nur im Rahmen der zur Verfügung stehenden, begrenzten Mitteln durchgeführt werden kann. Es können daher nur die dringendsten Fälle behandelt werden, in denen die Kieferanomalien später Schädigungen der allgemeinen Gesundheit erwarten lassen.

Wenn man nun die Verhältnisse der Wuppertaler Schulzahnpflege noch einmal überblickt, so kommt man zu der Feststellung, daß sie hier infolge des Personalmangels noch manches zu wünschen übrig läßt. Allerdings darf nicht vergessen werden, daß Wuppertal mit zu dem Notstandsgebiet gehört. Daran ist eben auch der weitere Ausbau der Schulzahnpflege durch Einstellung der zur Durchführung einer planmäßigen Schulzahnpflege erforderlichen Anzahl von Zahnärzten gescheitert. Denn nur durch eine planmäßig arbeitende Schulzahnklinik, so wie sie das Bonner-System fordert, kann das Ziel der Schulzahnpflege, über das ich zu Anfang ausführlich gesprochen habe, wirklich erreicht werden. Es ist aber zu hoffen, daß es auch in Wuppertal von diesem Jahre an möglich ist, die planmäßige Schulzahnpflege in ihrem vollen Umfange durchzuführen, und sie so in noch größerem Maße zur Gesundung unserer Wuppertaler Jugend mit beiträgt.

D. a) Die wichtigste Aufgabe der Schulzahnpflege besteht in ihrer vorbeugenden Tätigkeit, in der Prophylaxe der Karies, d. h., sie soll die entstehende Karies beseitigen und hat als Endziel ein gesundes bleibendes Gebiß. Dieser prophylaktischen Schulzahnpflege kommt eine hohe sozialhygienische Bedeutung zu. Es ist zur Genüge nachgewiesen worden, daß die Zahnfäule eine der gefährlichsten Krankheitsherde sein kann, von denen aus schwere Gesundheitsstörungen hervorgerufen werden können. Man vergegenwärtige sich nur einmal, inwieweit insbesondere die Zahnkaries schon die Gesundheit und Arbeitsfähigkeit des Schulkindes beeinträchtigt. Tholuck sagt: „Die Milchzähne müssen für ihren Träger mehr leisten als ihre Nachfolger, da sie die Aufbereitung der Nahrung nicht nur in dem zur Erhaltung des Körpers, sondern darüber hinaus auch in dem zur Befriedung seines Wachstumsbedarfes erforderlichen Maße zu bewerkstelligen haben.“ Ein Kind mit dauernden Zahnbeschwerden wird in seiner Leistungsfähigkeit stark gehemmt. Es bleibt sowohl in seiner körperlichen wie auch geistigen Entwicklung zurück. Denn das Kind mit einem mangelhaften Gebiß wird essensunlustig. Es nimmt an sich schon weniger Nahrung auf, die es dann noch halb zerkaut hinunterschluckt, sodaß von dem Kinde wichtige Nahrungsstoffe unausgenutzt wieder aus dem Körper ausgeschieden werden. Die Folge davon ist eine Unterernährung, die sich gleichzeitig in einem Nachlassen der geistigen Leistungsfähigkeit des Kindes bemerkbar macht. Ferner treten Magen- und Darmstörungen auf, hervorgerufen durch Überbeanspruchung der Organe bei der Verdauung infolge der ungenügenden zerkleinerten Nahrung, die sich ebenfalls äußerst ungünstig auf das Allgemeinbefinden des Kindes auswirken. Die nutzbare Kaufläche wird durch das Fehlen eines Milchbackenzahnes fast um ein Viertel ihrer ursprünglichen Größe vermindert (Tholuck).

Gesunde Mundverhältnisse sorgen dafür, daß die Widerstandskraft jeglicher Erkrankung gegenüber erhöht wird. So ist z. B. auch bei rachitischen Kindern neben der Allgemeinbehandlung für ein gutes Gebiß zu sorgen, das eine gute Nahrungsaufnahme und damit erhöhte Widerstandskraft dieser Erkrankung gegenüber gewährleistet.

Weiter liegt die Bedeutung der Schulzahnpflege bei den auftretenden Schulkrankheiten wie Scharlach, Diphtherie und Masern, wo sie auch evtl. vorbeugend wirken kann, da sich diese durch krankhafte Erscheinungen in der Mundhöhle bemerkbar machen. Außerdem spielt bei diesen Erkrankungen die Widerstandsfähigkeit der Mundschleimhaut ebenfalls eine Rolle, die nur durch regelmäßige Mund- und Zahnpflege erreicht werden kann.

Durch den Nichtgebrauch der Milchzähne infolge von Schmerzen wird ein wichtiger Anreiz für das Wachstum von Kiefer- und Kau-muskulatur ausgeschaltet. Es kommt zu einer Verschmutzung der Mundhöhle, die zu einer Verschmelzung der Bakterien und zu ihrer Verschleppung in den Magen und Darm oder durch die entzündete, aufgelockerte Mund- und Schleimhaut in die Blutbahn führt. Ebenso treten durch die kariösen Milchzähne Bakterien in die Blut- und Lymphwege, die auch beim Kinde eine Infektion auslösen können, deren Stärke abhängig ist von der Resistenz des Organismus und von der Virulenz der Bakterien. So kann es im ungünstigsten Falle zu einer akuten Sepsis kommen. In leichteren Fällen entstehen Metastasen in anderen Organen, durch die das Kind in seiner körperlichen wie geistigen Entwicklung leidet. Neben Allgemeinsymptomen wie Schlaflosigkeit, schlechtes Befinden, Mangel an Appetit werden Nachtschweisse, Drüenschwellungen, Hautkrankheiten beobachtet. Die weiteren Folgen einer solchen Infektion können sich auf Augen, Mittelohr, Herz, Nieren und Gelenke erstrecken. Bei Endocarditis und Arthritis rheumatica ist stets an einen Zusammenhang mit einer von wurzelkranken Zähnen herrührenden Herdinfektion zu denken.. Zumal Spaniers mit einigen Kinderärzten den Beweis erbracht hat, daß eine Fokalinfection ausgehend von Milchzähnen durchaus möglich ist. So haben sie an einigen Fällen beobachtet, daß nach Entfernung von kranken Milchzähnen eine Heilung von Gelenkrheumatismus akuter und subakuter Art, sowie von akuten und subakuten septischen Herzstörungen eintrat. So fand auch Stein, der einer der wenigen ist, der von jeher auf die Bedeutung des Milchzahngebisses hingewiesen hat, bei seinen Untersuchungen über Herdinfektion im Kindesalter folgende Ergebnisse: unter 41 Fällen rheumatischer Er-

krankung durch Mundherde handelte es sich 18mal um Milchzähne, 22mal um bleibende Zähne und 1mal waren beide ursächlich beteiligt.

Abgesehen nun von diesen schweren gesundheitlichen Schädigungen im kindlichen Organismus möchte ich auch kurz auf die im bleibenden Gebiß auftretenden Zahnstellungsfehler als Folgen eines mangelhaften Milchzahngebisses hinweisen. Denn es ist festgestellt worden, daß ungefähr 50% der vielen Stellungsanomalien, durch die das Kind sowohl häufig kosmetisch sehr entstellt als auch an einer ausreichenden Kaufähigkeit stark behindert wird, durch zu frühzeitigen Milchzahnverlust entstanden sind. Nur ein lückenloses Milchzahngebiß sichert den von den bleibenden Zähnen später im Kiefer benötigten Platz. Der Verlust eines einzigen Milchzahnes kann durch die durch Extraktion entstandene Knochennarbe einen Zahnstellungsfehler im bleibenden Gebiß verursachen, da an dieser Stelle das Kieferwachstum gehemmt ist. So ist z. B. eine häufige Erscheinung bei Kindern die Dreieckstellung vom ersten bleibenden Molaren und dem zweiten Prämolaren, die dadurch entstanden ist, daß durch zu frühzeitiges Entfernen des zweiten Milchmolaren der erste bleibende Molar vorgewandert und ein Prämolar infolge Platzmangels palatinal zw. lingual durchgebrochen ist. Dieser Engstand der Zähne ist gleichbedeutend mit einer erhöhten Kariesanfälligkeit des Gebisses.

b) Nicht nur für das Allgemeinbefinden des Kindes während seines schulpflichtigen Alters ist die Schulzahnpflege von großer Bedeutung, sondern in weit höherem Maße erstreckt sich ihre Bedeutung noch über das spätere gewerbliche Berufsleben hinaus, das für den größten Teil der Kinder kurz nach der Schulentlassung beginnt. Hier sind sie den sogenannten Berufsschäden ausgesetzt, die sich durch krankhafte Veränderungen in der Mundhöhle bemerkbar machen.

Eine der am häufigsten vorkommenden gewerblichen Mund-erkrankungen ist z. B. die sogenannte Bäckerkaries, hervorgerufen durch das Einatmen von Mehl- und Zuckerstaub, der sich zwischen den Zähnen und am Zahnfleisch festsetzt. Es sammeln sich hier Spaltpilze an, die durch Säurebildung die Zähne zerstören.

Bei Arbeitern in Bleifabriken, Malern und Schriftsetzern tritt in Form eines schiefergrauen Saumes, des Bleisaumes, am Rande des Zahnfleisches oft die Blei-Munderkrankung verbunden mit heftigen Schmerzen auf.

Arbeiter in der Spiegelfabrikation oder die, die bei der Herstellung von Thermometern, Glühlampen und Röntgenröhren beschäftigt sind, sind den schädigenden Einwirkungen der Quecksilberdämpfe ausgesetzt, die sich sowohl im Darmkanal wie auch vor allem in der Mundhöhle bemerkbar machen.

Unter starkem Zerfall der Zähne haben auch die Arbeiter in der Schwefel-, Salz- und Salpetersäurefabrikation zu leiden. Die Dämpfe treten mit der Mundfeuchtigkeit in Verbindung und bilden hier Säuren, die den Schmelz der Zähne auflösen.

Diesen gesundheitlichen Gefahren beugt nun die Schulzahnpflege während der Schulzeit vor, indem sie das Kind an eine regelmäßige Zahn- und Mundpflege gewöhnt und damit für einen gepflegten Mund mit straffem, gesundem Zahnfleisch garantiert, der für derartige schädigende Einflüsse weniger empfänglich ist.

Ein kranker, nicht sanierter Mund ist für bestehende Krankheiten stets von großem Nachteil. So z. B. neigen Geschlechtskranke mit schlechtem, ungepflegtem Gebiß, mit aufgelockertem, entzündlichem Zahnfleisch, bei denen die Quecksilbertherapie angewandt wird, leichter zu der spezifischen Quecksilbererkrankung, Stomatitis mercurialis, als Kranke mit gesunden, gepflegten Mundverhältnissen.

Ebenso wird z. B. die Tuberkulose durch ein krankes Gebiß ungünstig beeinflusst. Durch kranke Zähne wird eine ausreichende Zerkleinerung der Nahrung und damit ausreichende Ausnutzung verhindert, die Widerstandsfähigkeit wird herabgesetzt und die bestehende Tuberkulose verschlimmert.

Was ich nun von den schweren Allgemeinerkrankungen als Folge von fehlenden und kariösen Zähnen im Kindesalter gesagt habe, trifft in noch größerem Maße später in dem Alter der Erwachsenen zu. Hier werden immer wieder schwere Magen- und Darmstörungen mit allen ihren sonstigen Begleiterscheinungen als Folgen eines zum Kauen unzureichenden Gebisses beobachtet.

Hopstein sagt: „Krankheitserreger erlangen durch den Mund am leichtesten Eingang und können ihre zerstörende Wirkung im Innern des Körpers auswirken.“ Ein Zusammenhang zwischen inneren Krankheiten verschiedener Art und chronischen Infektionsherden an Zahnwurzeln, pulpentoten und pulpenlosen Zähnen, also was man mit dentaler Fokalinfection bezeichnet, wird hier noch viel häufiger vorgefunden. Es ist leider eine feststehende Tatsache, die an Hand vieler Untersuchungen nachgewiesen worden ist, daß ein pulpenloser Zahn für die Gesundheit des Organismus stets eine große Gefahr bedeuten kann, da man an solchen Zähnen häufig das Auftreten von Infektionsherden beobachtet hat, in denen Bakterien vorgefunden werden. Diese können durch die Blut- und Lymphbahnen in den Organismus eindringen und dort ihre schädigenden Einflüsse je nach der Resistenz- und Reaktionsbeschaffenheit des Organismus zur Entfaltung bringen. An der Universitäts-Zahnklinik in Tübingen wurden an wurzelbehandelten Zähnen Untersuchungen vorgenommen, bei denen sich herausstellte, daß 50% Veränderungen an dem Periodontium zeigten, selbst bei Zähnen, die vollkommen bis zum Apex gefüllt waren. Dabei sind diese Untersuchungen in Tübingen noch der Durchschnitt, es gibt noch schlechtere Ergebnisse. Daß mit Fortschreiten des Alters die Anzahl der pulpenlosen Zähne sich immer mehr vergrößert, ist nur zu verständlich. Denn es ist eine altbekannte Tatsache, daß selbst die meisten erwachsenen Patienten auch heute noch der Meinung sind, erst bei Auftreten von Schmerzen den Zahnarzt aufsuchen zu müssen. So kommt es, daß viele Zähne, bei denen früher noch mit einer einfachen Füllung die entstandene Karies zu beseitigen war, dann nur noch mittels einer Wurzelfüllung erhalten werden können. Das ist ein Zeichen dafür, wie wenig auch heute noch die Bevölkerung über die schädigenden Auswirkungen kranker Zähne auf den allgemeinen Gesundheitszustand des Organismus und über die Notwendigkeit und Bedeutung einer Frühbehandlung der auftretenden Zahnschäden aufgeklärt ist.

So wird z. B. bei Sepsis lenta immer wieder auf orale bzw. dentale Infektionsquellen hingewiesen. Ferner sind Fälle von Polyarthrit, chronischer Endocarditis, herdförmiger Nephritis und Neu-

ralgien beobachtet worden, bei denen nach Zahnbehandlung eine Besserung eintrat. Antonis und Czepa, die sich nach der Nachkriegszeit viel mit der dentalen Infektion befaßt haben, haben festgestellt, daß Krankheiten wie Nephritis und Gelenkrheuma, für die man eine einheitliche Ätiologie noch nicht kennt, nicht selten in ursächlichem Zusammenhang mit Resorptionsherden an den Zähnen stehen. Um dieses festzustellen, haben sie 225 Patienten auf den Zustand ihrer Zähne untersucht. Bei 148 Fällen von verschiedenen Krankheiten fanden sie an den Wurzelspitzen chronisch-entzündliche Veränderungen. Merkwürdig dabei war, daß gerade die Krankheiten wie Nephritis und die rheumatischen Erkrankungen, für die man keine einheitliche Ätiologie kennt, den größten Teil dieses Prozentsatzes ausmachten. Es konnte allerdings bei nur 39 Fällen eine radikale Zahnbehandlung durchgeführt werden, die aber gezeigt haben, daß die Resorptionsherde an den Zähnen für ihre Träger nicht gleichgültig waren. Bei 25 untersuchten Nephritisfällen fanden sie bei 92% chronische Prozesse an den Zahnwurzeln und bei 68% kamen außer diesen keine anderen Ursachen in Frage.

Professor Slauck, Leiter des Rheumaforschungsinstitutes des Landesbades in Aachen, hat die Fälle von fokaltoxischen Erkrankungen mit 80% berechnet, während er alle Fälle von infektiösem Rheumatismus mit insgesamt 94% angibt. Als Lokalisation der Foci kommen bei den fokaltoxischen Krankheitsbildern allerdings außer den Herden an den Zähnen auch noch die an Mandeln, Nasennebenhöhlen und Ohren in Betracht. Es wird wohl nicht zu viel behauptet, wenn man sagt, daß in dem Maße, wie die Karies zunimmt, sich auch die Fälle von rheumatischen Erkrankungen steigern werden.

Weiter werden Fälle von Hautkrankheiten wie z. B. Ekzeme, Alopecia areata, Lichen planus in ursächlichem Zusammenhang mit dentaler Fokalinfection beschrieben (Price, Kerl). So kommen auch nach neueren Mitteilungen Memmesheimers als häufigste Ursache erworbenener Hautüberempfindlichkeit Zahnherde in Betracht (40%). Denn Ekzeme entstehen ja bekanntlich unter dem Einfluß schädigender Reize, seien es nun chemische, physikalische oder toxische, vor-

wiegend auf Grund einer Hautüberempfindlichkeit, die infolge erkrankter Zähne erworben werden kann.

c) Wie hieraus ersichtlich, liegt die sozialhygienische Bedeutung der Schulzahnpflege nicht in der Beseitigung lokaler Erkrankungen des Gebisses und der Mundhöhle, sondern sie ist von besonders großer Bedeutung für das allgemein gesundheitliche Befinden des Volkes und damit ein wichtiger Teil der gesamten, öffentlichen Gesundheitspflege. Wie auch Bircher-Benner sagt: „Die Oralsepsis ist eine Sache von öffentlichem Interesse, je mehr Karies und Parodontose desto mehr Oralsepsis, desto häufiger alle ihre Folgen.“

Wieviel Schmerzen, Krankheiten, wieviel Geld und Zeit könnten erspart werden, wenn den Zähnen die richtige und notwendige Pflege gegeben würde. Man betrachte nur einmal die hohen Patientenzahlen, die allein wegen Zahnerkrankungen z. B. die Wuppertaler Allgemeine Ortskrankenkasse jährlich in Anspruch nehmen.

#### Allgemeine Ortskrankenkasse Wuppertal.

| Jahr | Zahnbehandlung | Zahnersatz |            |
|------|----------------|------------|------------|
| 1932 | 66172          |            | Mitglieder |
| 1933 | 74063          |            | „          |
| 1934 | 82347          |            | „          |
| 1935 | 89419          | 7997       | „          |
| 1936 | 88836          | 8039       | „          |
| 1937 | 72054          | 8253       | „          |

Die von den Schulzahnärzten erstrebte restlose Erfassung und Behandlung der Schulkinder bedeutet für die Krankenkassen eine wesentlich geringere Belastung, denn die entlassenen Schulkinder treten mit einem sanierten Gebiß in die Krankenversicherung ein. Komplizierte, teure Behandlungen kommen weniger vor, Extraktionen, damit vorzeitiger Ersatz, fallen fort. Im Hinblick auf die schweren Allgemeinerkrankungen als Folge eines vernachlässigten Gebisses und erkrankter Zahnwurzeln bleiben dem Sozialversicherungsträger enorme Ausgaben erspart, die ihm sonst durch Gewäh-

rung von Badekuren, Heilverfahren, Krankenhausbehandlung, Medikamenten, einschließlich chirurgischer Operationen zur Behebung von Versteifungen, durch das Bestehen längerer Arbeitsunfähigkeit usw. erstehen, wenn man das Übel an der Wurzel angreift, d. h., Beseitigung aller Foci, wobei an erster Stelle mit an die dentalen Herde als Ursache zu denken ist (Söhngen).

d) Ferner überlege man auch einmal den großen volkswirtschaftlichen und wehrpolitischen Schaden, den kranke Zähne verursachen können: Siechtum, Arbeitsunfähigkeit, Dienstuntauglichkeit sind die trostlosen Folgen. Der Reichs- und Preußische Minister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung sagt:

„Das Ziel der Schulzahnpflege ist, in der deutschen Jugend ein dauerndes Bedürfnis für Zahnpflege zu entwickeln, sowie den Willen zu einfacher, gesunder Ernährung und Lebensführung nachhaltig zu stärken. Praktisch muß erreicht werden, daß künftig keine deutsche Frau dauernden Schaden leidet, weil diese erzieherische Pflicht vernachlässigt wurde, und kein deutscher Mann vom Wehrdienst zurückgestellt zu werden braucht, weil seine Wehrhaftigkeit durch schadhafte Zähne herabgesetzt ist.“

Ist es doch eine recht bedauerliche Tatsache, daß bei den Musterungen im Jahre 1935 und 1936 wegen kranker Zähne ungefähr zwei Armeekorps wehrfähiger deutscher Männer für untauglich erklärt werden mußten. Bei der Musterung im Sommer 1935 wurde festgestellt, daß die Zahnschäden an vierter Stelle aller Fehler standen. So wurden bei der Musterung im Jahre 1935 des Jahrganges 1914 und 1915 von 100 Wehrpflichtigen 0,61 wegen Zahnkrankheiten als beschränkt tauglich oder untauglich und 0,4 als bedingt tauglich oder zeitlich untauglich für den Wehrdienst festgestellt. Auf je 100 Gemusterte wurden weiterhin 15,19 mit schlechten Zahnverhältnissen vermerkt. Die gleichen Zahlen lauteten für die Musterung des Jahrganges 1913: 22,67 und 1916: 21,82.

Diese Zahlen der Musterungen beweisen auch, wie dringend erforderlich die konservierende Behandlung der Zähne ist. Eine folgerichtig und gründlich durchgeführte Schulzahnpflege ist für die Wehrfähigkeit von höchstem Wert. Denn die Zahnpflege in der Jugend

verhindert die Herabsetzung der Militärdienstfähigkeit bzw. die Befreiung vom Militärdienst wegen schlechter Zähne. Das zeigt uns z. B. der Kreis Bonn, in dem seit 1926 die planmäßige Schulzahnpflege vorbildlich ausgeübt worden ist. Während dort früher 16% der Wehrfähigen wegen Zahnerkrankungen und ihren Folgeerscheinungen zurückgestellt werden mußten, wird heute kein einziger mehr aus diesem Grunde für wehruntauglich erklärt. Durch den besseren Gesundheitszustand der Zähne bei den Rekruten werden vor allem die Gesundheitsverhältnisse im Heer und im Volk auf das Erfolgreichste und Nachhaltigste beeinflusst.

In der heutigen Zeit, in der man sich der positiven Gesundheitspflege in besonderem Maße annimmt und in der die körperliche Erziehung der Jugend eine der dringendsten Aufgaben ist, setzt man sich mit allen Kräften für den weiteren Ausbau der Schulzahnpflege im Deutschen Reich ein. Denn das große Ziel der Schulzahnpflege, nämlich eine Besserung der Volksgesundheit zu erreichen, wird nur möglich, wenn es tatsächlich gelingt, die gesamte Jugend während der Schulzeit an eine regelmäßige Zahnpflege und gesunde, einfache Ernährungsweise zu gewöhnen, sodaß sie mit gesunden Mundverhältnissen die Schule verläßt. Dies kann aber nur erreicht werden mittels einer gründlichen Durchführung der planmäßigen Schulzahnpflege und zwar nach dem Bonner System, das sich durch seine sehr guten Erfolge als vorbildlich erwiesen hat. Hier besitzen heute 95% aller Schulentlassenen gesunde Zähne, während früher 90% aller Kinder mit kranken Zähnen die Schule verließen. In Wuppertal ist die Lösung der Schulzahnpflege noch nicht so befriedigend und dementsprechend sind auch die Ergebnisse. In voller Erkenntnis dieser Tatsache ist es zu begrüßen, daß die Stadt Wuppertal von Ostern 1939 ab die planmäßige Erfassung aller Schulpflichtigen erstrebt.

Außerdem muß m. E. erreicht werden, daß jedes Kind künftig einem gewissen Behandlungszwang unterliegt, denn nur dadurch wird die Erfassung auch tatsächlich sämtlicher Kinder ermöglicht und damit auch die Behandlung der Karies in ihren Frühstadien.

Die Bedeutung, die einer mit positivem Erfolg durchgeführten Schulzahnpflege zukommt, ist sowohl in volkswirtschaftlicher wie auch wehrpolitischer Hinsicht für unser Volk von unübertrefflichem Wert, zumal die Karies und ihre Folgeerscheinungen Krankheiten sind, denen man wie keiner anderen Krankheit durch intensive Behandlung und Prophylaxe so wirksam entgegentreten kann. Deshalb sollte grundsätzlich jeder Volksgenosse angehalten werden, sich halbjährlich einer zahnärztlichen Behandlung zu unterziehen. Man denke nur an die erwähnten Zusammenhänge zwischen Karies und den vielen schweren inneren Erkrankungen, die eine verminderte Leistungsfähigkeit, Arbeitsunfähigkeit, Dienstuntauglichkeit und vorzeitiges Siechtum zur Folge haben. Hierdurch gehen dem Volke unermessliche Werte auf allen Gebieten verloren.

Auf Grund dieser Erkenntnis tauchte schon im Jahre 1933 der Gedanke einer Reichsschulzahnpflege auf, dessen allmählicher Verwirklichung alle späteren Erlasse und Verordnungen der Reichsministerien auf diesem Gebiete dienen. Darnach soll die gesamte Jugend des Deutschen Reiches vom kleinsten Dorfe bis zur Millionenstadt während der Schulzeit zahnärztlich betreut werden. Denn das Verständnis für die Bedeutung gesunder Mundverhältnisse muß in die Jugend hineingepflanzt und in ihr groß gezogen werden, um durch die Jugend den Weg in die Familie und damit in das Volk zu finden.

---

### Zusammenfassung.

Es ist zunächst auf die Ergebnisse der nicht-planmäßigen Arbeit in den Schulzahnkliniken der Stadt Wuppertal der Jahre 1914/15 bis 1923/24 hingewiesen worden. Mit der Einführung einer mehr planmäßigen Arbeit ist seit dem Jahre 1924/25 ein steigender Erfolg festzustellen. Wenn in Wuppertal nicht die günstigen Ergebnisse erreicht werden konnten wie z. B. in Bonn, so liegt das an den beschränkten, finanziellen Mitteln, die zur Verfügung stehen. Dem hoffentlich jetzt beginnenden Ausbau der Schulzahnpflege zu einer planmäßigen Erfassung aller Schulpflichtigen wird der Erfolg nicht versagt bleiben.

In dem letzten Teil der Arbeit ist auf die sozialhygienische Bedeutung der Schulzahnpflege eingegangen worden und zwar auf die schädigenden Einflüsse, die kranke Mundverhältnisse auf den allgemeinen Gesundheitszustand sowohl des Kindes, wie auch des Erwachsenen ausüben können. Diese durch kranke Zähne verursachten Gesundheitsstörungen haben unserem Volksvermögen in volkswirtschaftlicher, wie auch wehrpolitischer Beziehung schon großen Schaden zugefügt. Daher ist die Erziehung unserer gesamten Jugend von kleinauf zur regelmäßigen Zahn- und Mundpflege eine der dringendsten Forderungen der heutigen Zeit, wenn eine Besserung der Volksgesundheit erzielt werden soll. Dieses kann aber nur erreicht werden durch die Arbeit einer planmäßigen Schulzahnpflege. —

---

An dieser Stelle möchte ich nicht versäumen, Herrn Professor Dr. Balters für die Überlassung des Themas sowie für seine wertvollen Anregungen meinen herzlichsten Dank auszusprechen. Zugleich danke ich Herrn Dr. Ficken, Leiter der Wuppertaler Schulzahnkliniken, herzlich für seine freundliche Unterstützung durch Überlassung des statistischen Materials.

---

### Literaturverzeichnis.

- Ficken: Jahresberichte und Statistiken der Wuppertaler Schulzahnkliniken. 1914/15—1936/37.
- Schenk: Organisation und Finanzierung der planmäßigen Schulzahnpflege. Berlin 1925.
- Wiersberg: Hauptamtliche oder nebenamtliche Schulzahnpflege? Diss. Bonn 1935.
- Friedemann: Die Schulzahnpflege. Berlin 1913.
- Lichtwitz: Die Zahnpflege in den Schulen. Osterwieck-Harz 1912.
- Zimmer: Ist die Forderung von Schulzahnkliniken eine berechtigte Forderung? Greifswald 1907.
- Schulzahnpflege: Zeitschrift des Deutschen Centalkomitees für Zahnpflege in den Schulen. Berlin.
- Schnitzer: Die Breslauer Schulzahnklinik. Deutsche Jugendzahnpflege. Z.M. 1938, Nr. 8.
- Merschkötter: Die zahnärztliche Versorgung der Schuljugend und ihre soziale hygienische Bedeutung.. Diss. Münster 1927.
- Tholuk: Die Behandlung der Milchzähne. Berlin 1929.
- Wirz: Gesunde und gesicherte Volksernährung. Z.M. 1938, Nr. 21.
- Holzhauser: Die Ausweitung zahnärztlicher Ernährungsforderungen auf Diät und Krankenkost. Ziel u. Weg. München 1938, Nr. 22.
- Hopstein: Verhütung und Bekämpfung von Zahn- und Mundkrankheiten durch sozialhygienische Vorsorge. Schwarzenberg in Sachsen.
- Römer: Zähne als Eingangspforte für Krankheitserreger. Orale Sepsis. Berlin.
- v. d. Osten-Sacken: Innere Medizin für Zahnärzte. München-Berlin 1937.
- Slauck: Herdinfektion und Zahnarzt. Z.M. 1938, Nr. 37.
- Söhngen: Oral-Sepsis. Z.M. 1938, Nr. 8.
- Hunstein: Dentaler Focus und Hautkrankheiten. Diss. Tübingen 1932.
- D A F.: Kampf gegen Zahnfäule. Der „Angriff“, Tageszeitung der Deutschen Arbeitsfront, 1939, Nr. 13.
- Söhngen: Dentale Fokalinfection und Krankenversicherung. Z.M. 1937, Nr. 47.
- Altenkamp: Statistisches Material der Allgemeinen Ortskrankenkasse Wuppertal. 1932—1937.
- Reichskriegsminister: Bericht vom 6. Januar 1936 über die Ergebnisse der Musterung im Sommer 1935. Z.M. 1936, Nr. 5.
- Müller: Ergebnisse der Musterung von 1935 u. 1936. Z.M. 1937, Nr. 1.

### Lebenslauf.

Am 31. August 1908 wurde ich, Gerda Husheer, in Elberfeld als Tochter des Lehrers Hermann Husheer geboren. Meine ersten Schuljahre verbrachte ich an dem städtischen Lyceum-Ost in Wuppertal-Elberfeld. Dann besuchte ich sechs Jahre die realgymnasiale Studienanstalt in Wuppertal-Unterbarmen, wo ich 1929 meine Reifeprüfung ablegte. Im darauffolgenden Jahre begann ich mein zahnärztliches Studium in Bonn. Nach dem dritten vorklinischen Semester bestand ich dort die zahnärztliche Vorprüfung mit der Note „sehr gut“. Mein erstes klinisches Semester verbrachte ich in München, kehrte dann zur Beendigung meines Studiums wieder nach Bonn zurück, wo ich Dezember 1933 das zahnärztliche Staatsexamen mit der Note „sehr gut“ bestand. Seit dieser Zeit bin ich fast ununterbrochen praktisch tätig.

---

